

# आपकी नाभि - एक सूक्ष्म जंगल

डॉ. अरविन्द गुप्ते

**शी**र्षक पढ़कर चौंकना स्वाभाविक है, किंतु बात पूरी तरह सही है। आपकी नाभि एक जंगल के समान है जिसमें शेर-तेंदुए नहीं बल्कि बैक्टीरिया की हज़ारों प्रजातियां रह कर खूब फलती-फूलती हैं।

अमेरिका की नॉर्थ कैरोलिना स्टेट युनिवर्सिटी में विज्ञान को लोकप्रिय बनाने के प्रयास में एक अजीब परियोजना शुरू की

गई। कुछ वालंटियर्स से कहा गया कि वे अपनी नाभि को रूई के फोहे से साफ करें। इस फोहे पर जो भी चिपका था उसका अध्ययन किया गया। वैज्ञानिक यह देखकर दंग रह गए कि अलग-अलग व्यक्तियों की नाभियों के भीतर कुल मिला कर लगभग ढाई हज़ार अलग-अलग प्रजातियों के बैक्टीरिया मौजूद थे। इनमें से लगभग डेढ़ हज़ार प्रजातियां ऐसी थीं जिन्हें आज तक पहचाना ही नहीं गया था। कुछ नाभियों में 29 प्रजातियों के बैक्टीरिया थे तो किसी में 107 प्रजातियों के। अधिकांश व्यक्तियों की नाभियों में 67 के लगभग प्रजातियां थीं। इन बैक्टीरिया की विविधता भी अचंभित करने वाली थी।

एक व्यक्ति की नाभि में एक ऐसी प्रजाति पाई गई जो अब तक केवल जापान में और वह भी मिट्टी में पाई गई है। रोचक बात यह है कि वह व्यक्ति कभी जापान गया ही नहीं था। एक व्यक्ति की नाभि में बैक्टीरिया की ऐसी प्रजाति पाई गई जो केवल बर्फ में और समुद्र में उबलने वाले गर्म पानी के स्रोतों में पाई जाती है। इस अध्ययन को करने वाली टीम के मुखिया जिरि हुलकर का कहना है कि बैक्टीरिया की इतनी सारी नई प्रजातियों का पाया जाना यह



दर्शाता है कि जीव वैज्ञानिक विभिन्न प्रकार के आवासों में पाए जाने वाले सूक्ष्मजीवों का अध्ययन अभी तक पूरी तरह नहीं कर पाए हैं।

बैक्टीरिया की आठ प्रजातियां ऐसी थीं जो 70 प्रतिशत व्यक्तियों में पाई गईं, और जहां-जहां वे मौजूद थीं, उनके सदस्य बहुत बड़ी संख्या में थे। यद्यपि शोधकर्ताओं को नाभियों में लगभग 1400

किस्म के बैक्टीरिया मिले, उनमें से 80 प्रतिशत प्रजातियां ऐसी थीं जो आम तौर पर मानव त्वचा पर पाई जाती हैं और हानिकारक नहीं हैं।

यह भी पाया गया कि जो लोग अपनी नाभि को नियमित रूप से साफ करते हैं उनमें कोई बैक्टीरिया नहीं पाए गए, वहीं अन्य प्रकार के लोगों में बैक्टीरिया की अच्छी खासी विविधता थी।

इस प्रारंभिक खोज के बाद अधिक से अधिक लोगों की नाभियों से नमूने लिए जा रहे हैं और उनमें रहने वाली बैक्टीरिया की प्रजातियों के अध्ययन के साथ कुछ व्यापक प्रश्नों के उत्तर खोजने का प्रयास भी किया जा रहा है। जैसे क्या इन सूक्ष्मजीवों का शरीर में होने वाली क्रियाओं से कोई सम्बंध है, या ये शरीर की प्रतिरोधी क्षमता को किसी तरह प्रभावित करती हैं।

इस परियोजना पर काम कर रहे दल के सदस्यों का कहना है कि वे इन बैक्टीरिया का सम्बंध उस व्यक्ति के जीवन के विभिन्न पहलुओं से जोड़ेंगे - जन्म स्थान से लेकर प्रतिरक्षा तंत्र तक।

इस प्रकार के सम्बंध पता करने से यह स्पष्ट हो

सकेगा कि इन सूक्ष्म मेहमानों का मानव के स्वास्थ्य पर क्या असर पड़ता है। शोधकर्ताओं का मानना है कि हमारे शरीर के भीतर और बाहर पाए जाने वाले बैक्टीरिया का असर जीवन के हर पहलू पर पड़ता है। ज़ाहिर है कि जब सारी बातें स्पष्ट होंगी तब इसका चिकित्सा विज्ञान पर गहरा असर पड़ेगा, किंतु पहले यह स्पष्ट होना पड़ेगा कि ये सूक्ष्मजीव हमारे शरीर पर क्यों हैं और वे यहां क्या कर रहे हैं। किंतु गौरतलब है कि अधिक बैक्टीरिया पाए जाने का मतलब यह नहीं है कि वह व्यक्ति अपने शरीर की सफाई में लापरवाह है।

नाभि की सफाई को लेकर वैज्ञानिकों में मतभेद हैं।

कुछ मानते हैं कि जब तक नाभि बहुत गंदी दिखाई नहीं देती हो या उसमें कोई इन्फेक्शन न हो गया हो तब तक उसकी सफाई करने की ज़रूरत नहीं है। इसके विपरीत, कुछ वैज्ञानिक कहते हैं उसे साफ रखने में ही समझदारी है।

हो सकता है कि इस लेख को पढ़ने के बाद आप अपनी नाभि की सफाई की ओर अधिक ध्यान देना चाहेंगे। किंतु मेहरबानी करके यह ध्यान रखें कि नाभि शरीर का एक बहुत ही कोमल और संवेदनशील भाग है। यदि उसे साफ करना ही हो, तो साबुन और पानी का उपयोग करते हुए हल्के से साफ करें, उसमें कोई कड़ी चीज़ अथवा अल्कोहल जैसे रासायनिक पदार्थ न डालें। (**स्रोत फीचर्स**)